Og. zb. Nr. 232. Lwów, poniedziałek dnia 1. listopada 1909. Nr. 3. Rok VII.

PRZEMYSŁOWIEC

OKŁADKA INSERATOWA.

Józef Gorecki

Fabryka siatek, mebli, konstrukcyi żelaznych i wyrobów ornam. kutych

w Krakowie, ul. św. Wawrzyńca 26.

Telefon Nr. 277. — Magazyn we fabryce,

wykonuje wszelkie roboty ornamentalne, kute, konstrukcyjne, budowlane i **plecionki z drutu, drutowe kraty do ogrodzenia** ogrodów, lasów, podwórców, zwierzyńców itp. **siatki do przesypywania piasku i ochronne do okien. Łóżka żelazne** zwykłe i angielskie z materacami sprężynowymi, oraz wkłady sprężynowe do łóżek drewnianych. Drut kolczasty i »Wzdętochrony« do ratowania koniczyną wzdętego bydła. — Ceny przystępne kosztorysowe. — Termin ściśle zachowany.

Cenniki na żądanie darmo i opłatnie.
Adres telegr.: Józef Gorecki, Kraków.

Wilgoć, grzyb najsilniejsze usuwam na zawsze. Gwarancya 16 lat praktyki. — Liczne uznania. — **Fr. Mossoczy, Fabryka glazuryny, Lwów, Wulecka 120.** — Biuro, Teatralna 11.

Niepalne Płyty Słomiane Własny patent.

Czasopismo techniczne

DWUTYGODNIK

Organ Tow. Politechnicznego we Lwowie

założony 1883 r., poświęcony sprawom technicznym. Przedpłata roczna 18 kor., 15 marek, 7 rubli.

Lwów, ul. Zimorowicza 9.

Towarzystwa akc. dla przem. naftowego.

Fabryka narzędzi wiertniczych

w Borysławiu.

Wykonuje i ma na składzie: Żurawie wiertnicze szczególnie silnej konstrukcyi. Żerdzie wiertnicze z najlepszego materyału. Swidry ekscentryczne patentu M. Longchamps'a, jakoteż wszelkie przybory do głębokich wierceń. Tłoki do wydobywania ropy patentu Mikucki, Krynicki, Żubr. Zbiorniki na ropę opałową. Gazowniki specyalnej konstrukcyi. Mierniki na ropę. Odlewy żelazne i metalowe. Naprawa kotłów parowych.

Cenniki i kosztorysy na żądanie.

Rządowo uprawniona

Fabryka wód mineralnych

sztucznych i specyalnie leczniczych

pod firmą

K. RZĄCA I CHMURSKI

w Krakowie, ul. św. Gertrudy l. 4.

wyrabia pod kontrolą Komisyi przemysłowej Tow. lek. Krak. polecone przez toż Towarz.

Wody mineralne

odpowiadające składem chemicznym wodom: **Bilińskiej, Gieshüblerskiej, Selterskiej, Vichy, Marienbadzkiej, Hamburg, Kissingen** tudzież

specyalnie lecznicze

jak: litową, bromową, jodową, żelazistą, kwaśną, oraz wody **lecznicze normalne** z przepisu **prof. Jaworskiego.**

Sprzedaż cząstkowa w aptekach i drogueryach.

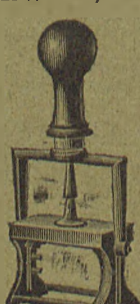
Cenniki na żądanie franco.

Odznaczony medalem rządow. na wystawie w Jarosławiu w r. 1908.

Artystyczny Zakład rytowniczy

Maksa Glasermana

LWÓW, ul. Sykstuska 17. Tel. 2059/VI.



stampilie kauczukowe, pieczęcie metalowe do laku i farby, numeratory i stemple datowe, marki pieczątkowe. Tablice i napisy z metalu lane, oraz mosiężne gwawirowane, tablice graniczne dla Wydziałów powiatowych, c. k. Starostw, gmin i t. p., tablice z nazwą ulic, numera na domy, odznaki dla straży leśnych i polowych, obcęgi do plomb, oraz gwawury na wszelkich metalach. — **Zamówienia z prowincyi wykonywa się odwrotnie. Cenniki i kosztorysy darmo i opłatnie.**

Wodociągi dla miast, miasteczek, zakładów publicznych i domów prywatnych buduje

Zygmunt Rodakowski

Przedsiębiorstwo budowy wodociągów

dawniej biuro instalacyjne „Towarzystwa Akc. dla przedsiębiorstw elektrycznych, wodociągów i kanalizacyi"
we Lwowie, plac Smolki 4. — Telefon 667.

Og. zb. Nr. 232. LWÓW. Wtorek 2. listopada 1909. Nr. 3. Rok. VII.

PRZEMYSŁOWIEC

Dwutygodnik popularny dla spraw techniczno-przemysłowych i ekonomiczno-społecznych,
Wychodzi 1-go i 15-go każdego miesiąca.

Prenumerata wynosi: W AUSTRYI: rocznie K 10·—, półrocznie K 5·—, kwartalnie K 2·50, miesięcznie K 1·—. W NIEMCZECH: kwartalnie Marek 3, rocznie Marek 9. — W KRÓLESTWIE POLSKIEM: rocznie rubli 5, półrocznie rubli 3.

NUMER POJEDYNCZY 50 hal

OGŁOSZENIA: od miejsca wiersza jednej szpalty drobnym drukiem (petit) 40 hal. Przy zamówieniach kwartalnych lub rocznych znaczny opust.

Redakcya i Administracya: Lwów, ul. Obertyńska l. 8. — Telefon Nr, 41/IV.
Prenumeratę przyjmuje Admin. „PRZEMYSŁOWCA", Lwów, przy ulicy Obertyńskiej l. 8.

REDAKTOR NACZELNY: inżynier cywilny EDMUND LIBAŃSKI.

Jak ruszymy naprzód?...

Kiedy Niemcy od roku 1871 po wojnie francusko-niemieckiej wszelkiemi siłami popierali i rozwijali swój przemysł, który obecnie zaopatruje w potrzebne wyroby nie tylko ludność niemiecką, lecz staje też do konkurencyi światowej, kiedy tak samo Węgrzy od przeszło 20 lat popierają siłą całego aparatu państwowego i społecznego istniejący i nowopowstający przemysł, kraj nasz w tym czasie żył w zastoju i dopiero w ostatnich latach obudził się z letargu. Zrozumieliśmy wreszcie, że siła i kulturalny byt naszego kraju leży w rozwoju ekonomiczno przemysłowym i że zamiast wywozić ludzi za morze, a pieniądze do zachodnich krajów, możemy nie tylko ludzi oraz pieniądze zatrzymać dla siebie, lecz też podnieść ogólny dobrobyt ludności.

Liga pomocy przemysłowej wprowadziła ruchome wystawy, i zawiązała w każdej znaczniejszej miejscowości w kraju lokalne towarzystwa pomocy przemysłowej, starając się przekonać szerokie warstwy ludności o doniosłości ekonomicznej rodzimego przemysłu.

Chciałbym więc podać szerszemu ogółowi niektóre wskazówki nabyte z doświadczeń mej długoletniej praktycznej pracy w dziedzinie przemysłu fabrycznego.

Uprzemysłowienie naszego kraju natrafia wskutek łączności cłowej z prowincyami zachodnio austryackiemi na wielkie przeszkody, albowiem kraje te mają w przeważnej części nie tylko już oddawna rozwinięty przemysł zaopatrzony w wielkie kapitały, wyszkolonych robotników i dobrą opinię, lecz posiadają też korzystniejsze położenie geograficzne, oraz naturalne środki pomocnicze, jak spławne i uregulowane w części rzeki: Dunaj, Łabę, Mołdawę, Odrę, dalej znaczne pokłady węgla brunatnego i kamiennego dobrej jakości, oraz rudę żelaza.

Powinniśmy też w celu uprzemysłowienia naszego kraju zwrócić w pierwszym rzędzie uwagę na zużytkowanie płodów (naturalnych) w kraju kultywowanych dla odpowiedniego zastosowania ich w przemyśle do wyrobu poszczególnych fabrykatów.

Mam tu na myśli:

1. Zużytkowanie wszelkich płodów rolnictwa, ogrodnictwa, przemysłu mleczarskiego i produktów ubocznych n. p. wyrób kazeiny z serów etc.

2. Zużytkowanie produktów z rogów, skór, sierści, włosienia, piór i pierza.

3. Zużytkowanie płodów leśnictwa w przemyśle drzewnym.

4. Zużytkowanie materyałów jak piasku i gliny w przemyśle keramicznym, dalej wapna, soli i gipsu.

5. Stworzenie przemysłu graficznego i artystycznego, właściwego duchowi ludności w dziedzinie litografii i innych działów pracy graficznej, zbytkownego tkactwa, hafciarstwa, koronkarstwa, przemysłu dekoracyjnego, dalej rzeźbiarstwa drzewnego i instrumentów muzycznych.

6. Wreszcie zastosowanie gałęzi przemysłu opierających się na dostawach publicznych, lub też istniejący już przemysł i potrzebę jak np. fabryk maszyn i narzędzi rolniczych, kotlarstwa, wyrób powrozów i transmisyi.

Należy też zwrócić uwagę na siły wodne w Karpatach i rzekach górskich, podobnie jak we Włoszech, gdzie dla braku węgla używają w przemyśle siły wodnej do poruszania motorów.

Moglibyśmy tedy przy bliższem zainteresowaniu znaleźć w tem państwie, obejmującem $^1/_7$ część ziemi, wielką ilość płodów, którebyśmy u siebie bądź tylko przekształcili na półfabrykaty (Halbfabrikate) i wywozili dla dalszej przeróbki do zachodniej Europy, lub też przerabiali na gotowe przetwory fabryczne (Ganzfabrikate).

Prócz tego moglibyśmy też pośredniczyć w handlu fabrykatami krajów zachodnio-europejskich do Rosyi, przyczem poznalibyśmy potrzeby tamtejszej ludności w poszczególnych wytworach przemysłowych i moglibyśmy zaprowadzić u siebie niektóre gałęzie przemysłowe, których wyroby znalazły korzystny zbyt w Rosyi.

Jak piekącą jest sprawa przeprowadzenia idei uprzemysłowienia kraju w czyn, widzimy i po tem, że nasza politechnika wydaje nam corocznie zawodowych techników, którzy dla braku zajęcia w dziedzinie przemysłu fabrycznego w kraju, muszą garnąć się do urzędów państwowych i autonomicznych, inni zaś dla braku fachowego zajęcia zostają ajentami obcych wyrobów do nas importowanych. Reszta zaś musi kraj opuszczać i jest dla niego stracona, mimo, że społeczeństwo łożyło na ich wykształcenie sporo kosztów.

Ludność robocza zaś, nie mając wobec wzrostu populacyi odpowiedniej egzystencyi

„AWIATA“.

Pan M. Starogórski, znana we Lwowie osobistość z tego, że co nawinie mu się pod oczy, w tej chwili spotyka się z ostrą krytyką p. S. — w ubiegłym tygodniu spotkawszy mię w kawiarni, przywitał słowami:

— Panie! słyszał pan, co tu we Lwowie ludziom strzela do głowy? Chcą założyć klub »Awiatyków« i panic studyować machiny do latania jakieś tam biplany i monoplany, urządzać wzloty, bo nawet sprowadzić samego Blériota!...

— Panie — dodaje po chwili — to nie dla nas. Zostawmy to Niemcom, Francuzom, Anglikom, bodaj Młodo-Turkom i Staro-Serbom. To nie dla nas, to nie u nas w Galicyi, to nie dla Lwowa!

— Wie pan — znowu po chwili dodaje — dzisiaj jest w sali Tow. politechnicznego pierwsze zgromadzenie tych waryaiów, czy awiatów możeby pan poszedł, ja tdę, ja im tam wykażę panie tego, że to głupstwa, lepiej niech się wezmą do czegoś innego.

Przyrzekłem, iż punktem o $6^1/_2$ wieczorem zejdziemy się w sali, chociaż już przedtem postanowiłem wziąć udział w zgromadzeniu, o którem tak z przekąsem wyrażał się p. Starogórski.

Przypadek zrządził, że wieczorem zjawiliśmy się w sali równocześnie i prawie pierwsi.

Sala pusta jedynie na podniesieniu widzimy obecnego inż. Libańskiego, krzątającego się około rozpakowywania jakichś dużych pudeł, z których po chwili wyciąga małe modele latawców, których kształty zapamiętałem z pism ilustrowanych zagranicznych.

Pan Starogórski spogląda to na modele, to na inż. Libańskiego i uśmiecha się do mnie ironicznie, jak gdyby chciał mi powiedzieć:

Patrz na tego nowatora awiatyki i jego bawidełka.

Na sali tu i ówdzie się ktoś zjawie i nieśmiało zajmuje krzesła.

Około godziny 7 sala nagle zapełnia się szeregiem młodych ludzi. Poznaję — to

opuszcza stale ojczyznę dla braku zajęcia w przemyśle.

Z tego wynika, że musimy jak najprędzej rozpoznać, w jakim kierunku hasło uprzemysłowienia kraju może być wobec naszych sił i stosunków urzeczywistnione, aby przynajmniej częściowo zapobiedz naszkicowanemu fatalnemu stanowi rzeczy.

Omówiwszy drogi, na które zdaniem mojem należałoby skierować akcyę uprzemysłowienia kraju, chciałbym jeszcze wspomnieć o niektórych środkach koniecznie potrzebnych do poparcia naszej pracy.

Należałoby przedewszystkiem by biura statystyczne Wydziału krajowego i wszystkich korporacyi gospodarczych rozpowszechniały wszelkie daty statystyczne, tyczące się rozmaitych wyrobów przemysłowych, importowanych do kraju, podając ogółowi peryodycznie za pomocą pracy rodzaj artykułów, miejsce pochodzenia, ilości i wartość tych fabrykatów. Tem samem już mogłyby interesowane sfery naszego społeczeństwa poznać doniosłość tych danych i wyciągnąć z nich praktyczne konsekwencye.

Niemniej należy zwrócić uwagę na brak średnich szkół handlowych i przemysłowych albowiem przez pomnożenie szkół zawodowych przysłużonoby się już istniejącemu przemysłowi i handlowi, które cierpią dla braku ukwalifikowanych sił zawodowych.

Na końcu chciałbym zwrócić jeszcze uwagę szerszych kół interesujących się ruchem uprzemysłowienia kraju na nową ustawę z dnia 6. marca 1906 Dz. u. p. nr. 58 o towarzystwach z ograniczoną poręką.

Ustawa ta oparta, na nowoczesnych potrzebach życia ekonomicznego, wpłynęła w Niemczech nadzwyczaj dodatnio na rozwój przemysłu i może też u nas przy należytem zastosowaniu przyczynić się do uprzemysłowienia kraju. Zezwala ona bowiem już przy kapitale 20.000 koron na zawiązanie towarzystwa z. o. p., przyczem udziały od 500 koron są dozwolone.

Na podstawie takiej asocyacyi mogliby ludzie chętni idei uprzemysłowienia kraju, brać udział w zakładaniu przedsiębiorstw przemysłowych, oddając tak kupieckie jakoteż techniczne kierownictwo ludziom fachowym, którzyby przez ewentualne wpłacenie udziałów byli związani z losem tych przedsiębiorstw.

Tak ruszymy naprzód!... *el.*

---

młódź technicka, to przyszli pionierzy postępu, twórcy świata wynalazków. Cisną się do estrady i z zaciekawieniem oglądają modele. Inż. Libański objaśnia, ten i ów wypowiada jakąś uwagę.

Po nich sala się zapełnia coraz szczelniej. Widać wszystkie wybitne jednostki z sfer technicznych i przemysłowych, widać radnych, a wśród nich wiceprezydenta miasta Dr. Rutowskiego. Nie brak i posłów, nie brak i wojskowych.

Na estradzie pojawia się ks. A. Lubomirski, zagaja zebranie i zaznacza jak ogromne sukcesy poczynił awiatyzm zagranicą. Stwierdza, iż awiatyzm może z czasem wywołać zupełny przewrót w stosunkach społecznych i życiowych, a wreszcie wyraża życzenie, by i Polacy na tem polu, na którem przecież i u nas nie brak umysłów pełnych inicyatywy — byśmy nie zostali na szarym końcu.

Gdy na życzenie zebranych ks. A. Lubomirski objął przewodnictwo zebrania — na estradę wystąpił inicyator towarzystwa inż. Libański.

W dłuższem referacie omawia znaczenie i cele stowarzyszenia, objaśniając przy tem statuty klubu »Awiata», a w dalszym ciągu — który był niejako wykładem podnosi, iż zrazu, gdy zakładać miano klub »Awiata», spotkał się z zapytaniami, w jakim celu Towarzystwo istnieć będzie, kiedy nas nie stać na własne latawce i machiny napowietrzne, a zresztą, czy by nie lepiej było zaczekać, aż awiatyzm, który dzisiaj się znajduje dopiero w stadyum licznych doświadczeń, mniej lub więcej pomyślnych, nie poczynili lepszych wynalazków, trwalszych i zupełnie na uznanie zasługujących.

Niebędę tu udowadniał — ciągnął dalej inż. Libański — jak jest szkodliwy i zgubny dla społeczeństwa tego rodzaju pogląd. Właśnie dlatego, że w bardzo wielu dziedzinach życia zbiorowego przeważają tego rodzaju zdania, rodzące się z bierności i mierności, właśnie dlatego, że czekamy, aż nam kto inny nie sprzeda już czegoś gotowego, właśnie dlatego jesteśmy zawsze na szarym końcu, biedni, niewolni i tak smutnie zależni od sąsiadów.

Sprawy naftowe.

Ogólna produkcya ropy w Borysławiu-Tustanowicach za miesiąc wrzesień wynosiła 15730 cystern (same Tustanowice wydały 13720 cystern). W porównaniu z produkcyą ubiegłego miesiąca — produkcya spadła o 530 cystern. — Produkcya w październiku wzrosła bardzo nieznacznie.

Zapasy ropy w m. wrześniu powiększyłv się o 4330 wagonów, gdyż zdołano wyekspedyować z Borysławia około 11400 cystern z czego rurociągiem do rafineryi akc. Tow. „Galicya" w Drohobyczu około 590 cyst.

Z nowych produkujących szybów zanotować należy szyb firmy Długosz-Łaszcz (obok szybu im. F. Dembowskiego), który od 15. b. m. produkują po 18 cystern dziennie.

Szyb akcyjnej „Nafty" produkuje stale po 40 cystern dziennie. Produkcya dzienna szybu akc. Karpackiego Tow. Nr. III. Dąbrowie-Truskawieckiej trzyma się na 25 wagonach.

W niedalekiem sąsiedztwie Nr. III akc. Karpackiego Tow. w Dąbrowie, powstaje kilka nowych otworów wiertniczych a m. 2. szyby akc. Tow. dla przemysłu naftowego, 1 szyb inż. F. Dembowskiego, 1 szyb W. Sulimirskiego oraz 1 szyb Spółki akordowej F. Brugger, T. Łaszcz z J. Pierściński na polu naftowem „Paryż".

Sutuacya handlowa polepsza się znacznie. Cena ropy podskoczyła do 200 koron za wagon i jest nadzieja na dalszą zwyżkę.

*

Nowo budująca się rafinerya nafty „Austrya" obok odbenzyniarni w Drohobyczu, przeszła na własność konsorcyum złożonego z Banku w Dreźnie i Zwigsber bankowego w Szafuzie. Podobno za powyższą firmą kryje się Tow. Standart Oil Company. —

*

Zbiorniki rządowe na ropę w Kołpcu koło Drohobycza. — W razie dalszej sprzyjającej pogody wszystkie zbiorniki (36 zbiorników po 1500 cyst. ef. pojemności Kaid) mogły by być ukończone do końca listopada b. r.

Delegacya złożona z akordantów robót ziemnych i robotników udawała się przed paroma dniami do namiestnika z prośbą o podwyższenie warunków. Namiestnik, po

---

Podczas gdy od szeregu lat wre i kipi wprost praca w tej możnaby rzec bajecznej dziedzinie komunikacyi napowietrznej, podczas gdy rok ostatni powołał do życia w Francyi, Anglii, Niemczech, Włoszech liczne stowarzyszenia dla rozwoju w tej dziedzinie i powstały olbrzymie zakłady przemysłowe, u nas panuje cisza i obojętność.

We Francyi, Anglii i Niemczech zamożni obywatele, rządy, miasta, stowarzyszenia, sypią hojnie funduszami, dla szlachetnego współzawodnictwa w tej nowej dziedzinie twórczej pracy ludzkiej, to też nie dziw, że rezultaty budzą wprost z jednej strony zdumienie a z drugiej żal, że tak daleko jesteśmy poza nimi.

Czyż myślicie, że brak nam twórczych zdolności na tem polu, czy sądzicie, że musimy i nadal pozostawać na szarym końcu kulturalnego pochodu narodów!

Tak nie jest, jednym z tych, którzy kładli podwaliny do dzisiejszych tryumfów awiatyki, jest rodak nasz Inż. Stefan Drzewiecki, z którego dzieł czerpali wiedzę słynni dziś awiatorzy jak Santos-Dumont, Blériot i inni.

Sporo u nas ludzi intuicyi i oryginalnej twórczości, niejednokrotnie zmarnowanych przez ciężkie warunki istnienia na naszych ziemiach.

Będzie więc celem naszego towarzystwa nieść poparcie moralne i materyalne tym pracom na polu awiatyki, które wedle orzeczenia fachowców zasługiwać na to będą.

Drugim celem jest obudzenie szerszego zainteresowania dla awiatyki nietylko teoretycznie ale i praktycznie przez naukę i ćwiczenia lotnicze.

Istnieje dziś już na zachodzie ponad 40 towarzystw w różnych miastach, które pracują tak na polu udoskonalania poszczególnych działów konstrukcyi aeromachin przez próby, jakoteż urządzają ćwiczenia w praktycznym locie. Służą ku temu niezbyt kosztowne rozmaite zespoły lotni, dwu, trzy i czteroskrzydłowych o typach, jakie znamy z licznych ilustracyi pism. Lotnie takie umożliwiają lot jednej osoby z wzniesieni ku dołowi, umożliwiają zla-

wysłuchaniu opinii przedstawicieli krajowego Związku Producentów Ropy, przyrzekł swoje poparcie.

*

Nowa Spółka naftowa. Do sądu handl. w Samborze wpłynęło podanie pp. F. Bruggera, Dra M. Jampolskiego, Tad. Łaszcza i J. Pierścińskiego z prośbą o zarejestrowanie firmy: Spółka akordowa F. Brugger, T. Łaszcz i J. Pierściński, Sp. ograniczoną odpowiedzialnością w Borysławiu.

Kapitał obrotowy Sp. wynosi narazie 60000 kor. Spółka montuje pierwszy szyb w Tustanowicach obok Nr. III. akc. tow. Karpackiego, na polu naftowem „Paryż“ nabytem od pp. Inż. Fabiańskiego, Inż. W. Wolskiego i Inż Weydlicha.

Udziały (t. zw. % netto) w I szybie prawie wszystkie są już rozprzedane.

Montowanie drugiego szybu na tymże terenie rozpocznie Spółka w m. marcu 1910.

*

Telefon Borysław, Drohobycz-Wrocław. Z dniem 20. października br. wprowadziło ministerstwo handlu i dyrekcya poczt rozmowy telefoniczne pomiędzy Borysławiem i Drohobyczem a Wrocławiem. Należytość za zwykłą trzyminutową rozmowę wynosi 3 K 60 hal. Przy tej sposobności nie możemy pominąć wzmianki o sprawie scentralizowania w jedną stacyę telefoniczną sieci Borysław - Tustanowice - Wolanka - Modrycz Drohobycz, za czem przemawia setki względów. O sprawie tej tak doniosłej dla sfer naftowych w najbliższym czasie obszernie napiszemy.

*

Ministrowie skarbu Dr. Biliński i dla Galicyi Dr. Dulęba podczas trwania sesyi sejmowej przyjęli w gmachu sejmowym deputacyę Krajowego Towarzystwa naftowego i Krajowego Związku producentów ropy. Deputacyę prowadził prezes towarzystwa naftowego poseł Gorayski, a udział w niej wzięli posłowie Długosz, hr. Zamoyski, Dr. Halban, inż. Wolski, Dr. Goldhamer, nadradca Horszwski, Dr. Wasserberger i Dr. Bartoszewicz. Prezes Gorayski dziękował ministrom za gorliwe zajęcie się sprawami przemysłu naftowego, poczem przedstawiciele Związku zaprotestowali przeciwko żądaniu rafinerów dzierżawy odbenzyniarni na dalszych 12 lat, po upływie 5. co do których już umowę zawarto, poruszyli sprawę taryfy dla magazynowania ropy w zbiornikach

---

tywanie z większej wysokości a przy pomyślnym wietrze i unoszeniu się ponad ziemią w górę i w dół przez pewien przeciąg czasu.

Lotnie takie, można kombinować i wyrabiać na miejscu — materyałem są pręty, sztaby, druty i płótno.

W ten sposób tworząc nową gałęź przemysłu uprawiają sport praktyczny stowarzyszenia; w Niemczech, Francyi dostarczają fabryki gotowe takie zespoły lotni (plainery) à la Lilienthal, Blériot, Wright Hanuty itp. W ten sposób może każdy oswoić się niejako z nowym żywiołem, obznajomić z ruchem nie w dwóch ale w trzech wymiarach, by następnie ze znajomością i pewnego rodzaju wyrobionym instynktem módz kierować łotnicami zaopatrzonemi w motor ze śrubą i — to jest z praktycznymi aeroplanami.

To jest również celem naszego towarzystwa i mamy zamiar utworzyć w miarę naszych sił warsztat w którymby można wyrabiać na życzenie tego rodzaju konstrukcye, których szczegóły nie są warowane patentami.

I sądzę, że nie jest zbyt śmiałe przypuszczenie, iż z działalności wyż naznaczonych w dwóch kierunkach przy poparciu sfer interesowanych wyłoni się odmienny typ aeroplanów, machin latawcowych, rodzinnej oryginalnej konstrukcyi. Jesteśmy bowiem dopiero u początku.

Zachęcimy do tego przez rozpisanie nagród i konkursów.

Dla osiągnięcia pożądanych wyników do tych prac, musimy obudzić szersze zainteresowanie i uzyskać poparcie materyalne.

I w tym celu właśnie inicyujemy Spółkę udziałową, mającą w najbliższym czasie zorganizować wzloty na aeroplanach najlepszych typów, jakie dziś istnieją; spółka ta, której prospekt z deklaracyą polecamy propagandzie członków Towarzystwa liczy na spory zysk ze wstępów na te widowiska, a część tegoż ma umożliwić przyszłą budowę warsztatów, fabryki aeroplanów, pierwszą na naszej ziemi.

Nie chcemy pozostać w tyle patrząc z założonemi rękoma, jak inne narody torują drogę przyszłości, lecz pragniemy współ-

rządowych i sprawę zaliczkowania ropy, oraz w obecności wiceprezydenta namiestnictwa Kleeberga skarżyli się na szykanowanie przez organy namiestnictwa budowy zbiorników ziemnych, przez co może być opóźniony termin ukończenia robót i mogą się znacznie podnieść koszty budowy.

Dr. Bartoszewicz prosił ministra skarbu o uwzględnienie zawartych we wręczonym mu memoryale postulatów w sprawach podatkowych tyczących się wymiaru podatku zarobkowego i osobisto-dochodowego, które znalazły już wyraz w uchwałach sejmowych, a opiece ministra dla Galicyi polecił sprawę taryf naftowych w tym duchu, by nie było różniczkowania na ropę i produkty naftowe.

*

Wojskowość a przemysł naftowy. W dn. 19. października br. bawiła w Borysławiu, Tustanowicach, Modryczu, i Drohobyczu komisya złożona z 12 generałów i kilku osób cywilnych pod przewodnictwem główno-dowodzącego korpusu lwowskiego feldmarszałka F. Schädlera celem obejrzenia tamtejszych kopalń oraz urządzeń, służących do transportu i magazynowania ropy, w szczególności zaś zbiorników krajowego Związku producentów ropy, w Modryczu i Tustanowicach, oraz budujących się rządowych rezerwoarów w Kołpcu.

Główną uwagę poświęciła komisya budowanej obecnie w Drohobyczu państwowej odbenzyniarni oraz instalacyom, służącym do opału kolei ropą, a to dzięki wybitnemu znaczeniu, jaki tego rodzaju opał przedstawia dla celów wojskowych.

---

pracować w dziedzinie tej dziś jeszcze wolnej od wszelkich waśni, rodowych, religijnych, klasowych lub narodowych.

Powietrze jest i pozostanie żywiołem par excellence międzynarodowym — przyszłość komunikacyi napowietrznej, to zwycięstwo idei pokoju i zbratania narodów a dla tej wielkiej sprawy starajmy się z całych sił dołożyć naszą cegiełkę.

Kto wie, czy nie zaważy na szali naszych losów!!

Gdy inż. Libański skończył swe przemówienie i umilkły długo trwałe oklaski a prezydujący ks. Lubomirski zarządził przerwę w celu wpisywania się na członków klubu przed wyborami wydziału — podszedł do mnie p. Starogórski z słowami:

— Panie, byłem w błędzie, oni mają racyę — chodź pan wpiszemy się na członków.

Tak jest — kończył — sprawa awiatyki jest do przeprowadzenia i u nas trzeba dcpomódz...

Juliusz Rolski.

Wynalazki i konkursy.

„Libella“ Santos-Dumonta.

Najmniejszy i najlżejszy i najszybszy a przytem najtańszy sztuczny ptak, który można nabyć lub też wiernie skopiować — to aeroplan Santos-Dumonta, nazwany „Libellą“.

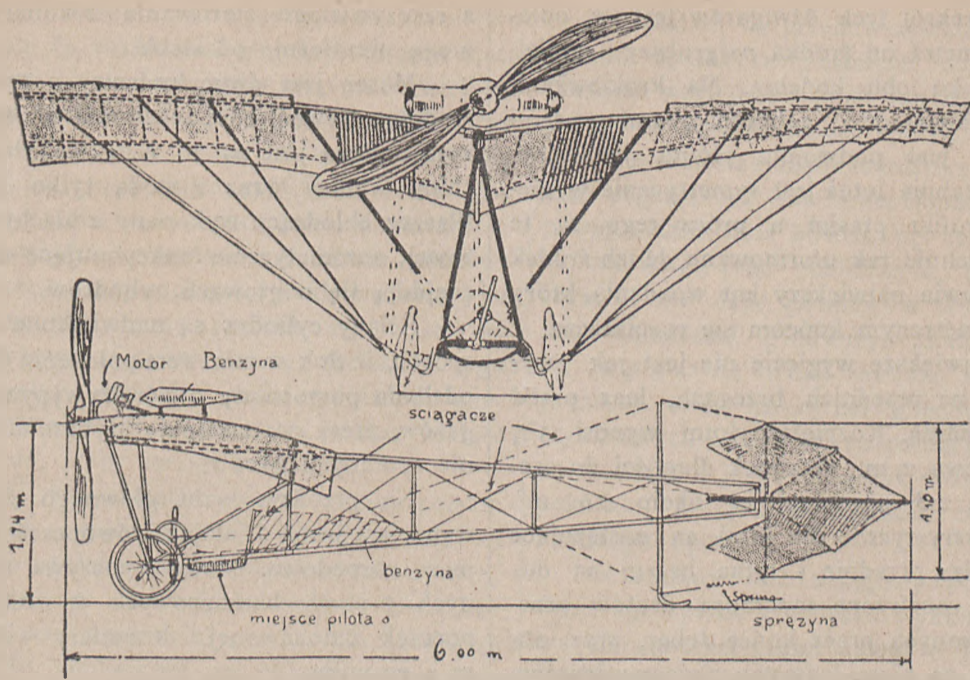
Słynny awiatyk oddał swój pomysł do publicznego użytku, wyrabia go sprzedaje firma *Clement-Bayard* w Paryżu.

Nie wątpimy, że przez podanie szczegółowej konstrukcyi tego latawca przysługujemy się naszym czytelnikom i interesentom.

Załączone rysunki przedstawiające widok z przodu przekrój podłużny i widok z góry — objaśniając konstrukcyę i rozmiary tego monoplanu, który zadziwia swoją prostotą.

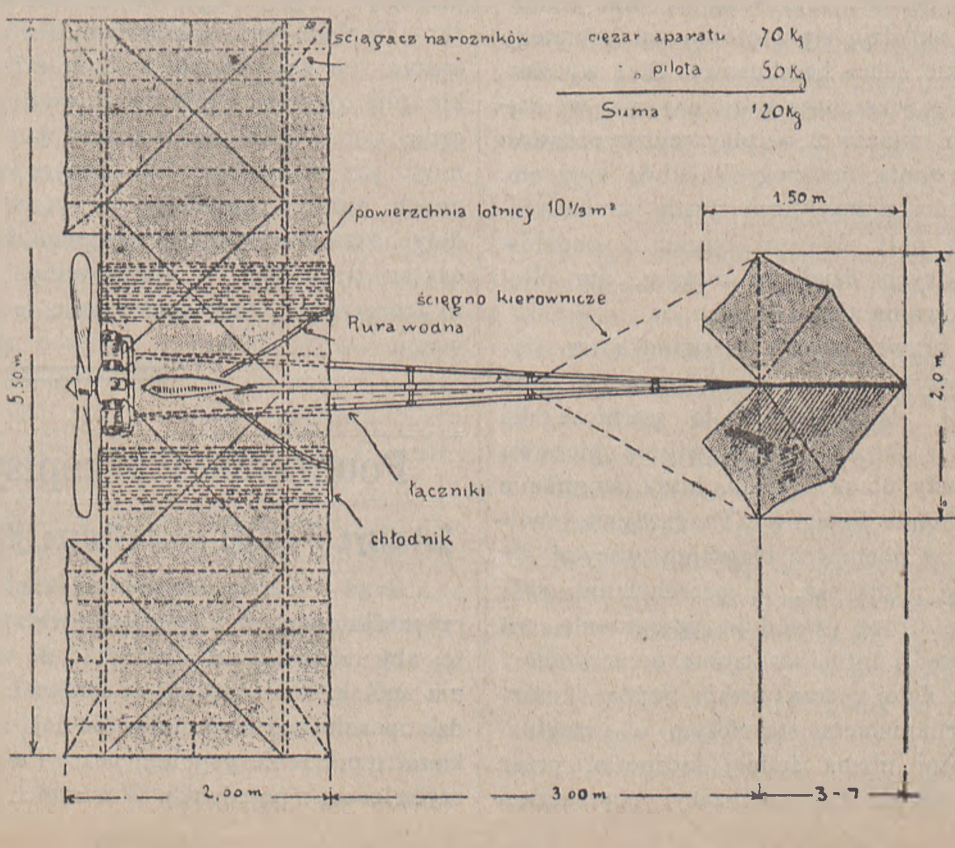
Ramy unoszące koła, motor i ster ogonowy składają się z trzech prętów bambusowych około 5 cm. grubości, których końce związane są owalnemi rurami stalowemi. Węzły bambusu są wygładzone i obwiązane tak dla zmniejszenia oporu powietrza jak i dla uniknięcia szczelin lub drzazg. Wszystkie druty służące do usztywnienia w przekątniach zaopatrzone są w cienkie zameczkowe ściągadła.

Siedzenie pilota stanowi płótno napięte na dolne sztaby bambusowe a pilot siedzi bardzo nisko tuż za przednimi kołami. U tylnego końca tej ramy 5 m. długiej znajduje się uniwersalne stawidło, za pomocą którego przenosi się ruchy ścięgien kierowniczych na ster wysokościowy a zarazem służy ono przy spoczynku i wylądowaniu jako podpora aeroplanu.



Przy rozpędzie podnosi się wraz z płaszczynami sterniczemi (ster wysokościowy i steryboczne). Ramę bambusową tuż za powierzchnią unoszącą można rozebrać przy łącznikach stalowych tak, że cały ten aeroplan pomieści się na bardzo małej przestrzeni.

Dwa dźwigary lotni z drzewa jesionowego pochylone są wedle znanej zasady Santos'a pod płaskim kątem w kształcie \/.



Przekrój tych dźwigarów jest w odległości metra od środka najgrubszy i zmniejsza się ku obu końcom. Na krokiewkach podtrzymywanych żebrami bambusowemi napięty jest podwójnie płótno jedwabne. Powierzchnia lotni jest symetrycznie wygięta w profilu ptasim a prócz tego są te powierzchnie tak uformowane, że ich środek przedstawia największy kąt wpadania, który ku zewnętrznym końcom się rozpłaszcza.

Największe wygięcie nie jest jak zwyczajnie na przednich brzegach, lecz przed linią średnią. Rozpiętość lotni wynosi $5^1/_2$ m. cięciwa 2 m., stosunek długości do szerokości, 2·8 powierzchnia około 10 m². Charakterystyczne dla lotni są następujące szczegóły: przednie i tylne brzegi są dokładnie zaostrzone zapomocą drutów przeprowadzonych przez końce żeber, oraz obszytego na niem jedwabiu. Ścięgna drutowe nie idą po lotniach lecz pod lotniami. Ogon sterniczy jakkolwiek małych rozmiarów jest bardzo skuteczny z powodu możliwości uniwersalnego ustawiania oraz odpowiedniego oddalenia od dynamicznego środka ciężkości.

Płaszczyzny sternicze wieloboczne są zupełnie płaskie, ustawione na sobie prostopadle a składają się z płótna naciągniętego na cienkie żebra bambusowe. Ster wysokościowy (powierzchnia pozioma) ma w najszerszem miejscu *2 m.* płaszczyzna pionowa do sterowania bocznego zaledwo 1·10 cm.

Oprócz przerywacza prądu umieszczonego tuż przy dźwigni ręcznej i pedałów wyłączających działanie motoru, ma pilot dla sterowania trzy środki.

Po prawej stronie dźwignię (ster wysokościowy) dla poruszania ogona w górę i w dół, dalej małe koło sternicze dla zwrotów i obrotów oraz dźwignię pionową która służy do przeginania lotni. (wyginanie lub odginanie brzegów). Ta dźwignia znajduje się w pochewce blaszanej wszytej do kamizelki pilota tak, iż przechylenie ciała na jedną stronę powoduje przeginanie tylnej krawędzi lotni po stronie przeciwnej.

Jest dalej rzeczą uwagi godną, iż między mechanizmem sterniczym a przeginaniem lotni niema żadnej łączności, przez co zarządzenia dla stabilizacyi poprzecznej a rzeczywistego sterowania dokonane być mogą niezależnie od siebie.

Motor jest dwucylindrowy o 130 mm. średnicy wewnętrznej i 120 mm. skoku. Siła koni podana jest na 30 K. P. Ciężar machiny wynosi wraz z wodą tylko 47 kg. Płaszcz chłodzący wykonany z blachy bronzowej, automatycznie funkcyonujące wentyle znajdują się w głowach cylindrów.

Ściany cylindra są nadwiercone w ten sposób, iż tłok w martwem położeniu dolnem odsłania pomocniczy otwór dla wypychanych gazów, przez co następuje szybsze uchodzenie spalonych gazów.

Na przodzie wału głównego zaklinowana jest śruba działająca równocześnie jako masa rozpędowa. Motor spoczywa na górnych prętach bambusowych w ramie, na poprzek umocowanej. Rozmiary widoczne są z rysunku.

Ciężar całości jest bajecznie mały. Lotnie z ramami, sterem i kołami mają posiadać wagę 23 kg., to znaczy wraz z motorem i benzyną 70 kg.

Pilot »Libelli», którym dotychczas był sam Santos-Dumont, (człowiek bardzo szczupły) waży 50 kg., tak iż całkowity ciężar aeroplanu wraz z kierownikiem nieprzekracza 120 kg. — Libella Santos-Dumonta kosztuje 4500 fr. i jak się dowiadujemy liczne zamówienia na ten aeroplan poczyniono już w Austryi. W jednym z następnych numerów podamy krytyczną ocenę dotychczasowych typów aeroplanów — dla użytku wszystkich zainteresowanych, bądź to teoretycznie, bądź praktycznie temi sprawami. *(el)*

Pouczenia i przepisy.

Submisye i spółki rzemieślnicze Niemiec.

Rząd i ludzie, stojący na czele ruchu rzemieślniczego w Niemczech starają się o to, aby rzemieślników nakłonić do zakładania spółek. Wiadomo też, że sprawa idzie bardzo opornie, bo rzemieślnicy nie dają się przekonać o potrzebie wspólnej pracy i wolą walczyć z losem w pojedynkę. W ostatnich czasach

podjęto nowy sposób zachęcania rzemieślników do zakładania spółek. Otóż tym sposobem są zlecenia zbiorowe, prace wielkie, które tylko kilkudziesięciu rzemieślników razem wykonać może i te prace daje się spółkom rzemieślniczym. Chodzi tutaj głównie o prace rządowe, jak dostawę mundurów dla wojska, obuwia i t. d. Takie zlecenia otrzymywałyby zapewne spółki niemieckie, bo u nas niemczyznę popiera się wszelkimi sposobami. Gdyby Polacy chcieli z tego korzystać, musieliby chyba należeć do spółek niemieckich, a i wówczas jeszcze wielkie pytanie, jakby im się powodziło.

W tych dniach obiegał gazety polskie artykuł w tejże kwestyi, wykazujący korzyści takich spółek; artykuł zapewne zaczerpnięty jest z gazet niemieckich, posiada jednakże i dla nas znaczenie pewne. Zachęcaliśmy ciągle zachęcamy od całego szeregu lat ido zakładania spółek rzemieślniczych; niechaj więc i tę jeszcze zachętę nasi czytelnicy przeczytają.

Pojmując ważność stanu średniego w społeczeństwie, wobec usiłowań w tym kierunku okazały w ostatnim czasie wiele zrozumienia najrozmaitsze gminy, przeważnie na zachodzie Niemiec. Przypisać to należy z jednej strony usiłowaniom rzemieślników, doskonale zorganizowanych, z drugiej strony wyższej kulturze zachodnio-niemieckiego społeczeństwa wogóle.

Doskonale uwydatnia się ten postęp w rozpisywaniu i rozdawaniu prac publicznych (submisyach) czy to przez państwowe urzędy, czy też gminy. Tutaj jest najłatwiejsze pole przyjścia z pomocą nowoczesnym dążeniom rzemieślniczym, a także materyalnie bardzo korzystne; daje pewność finansową, a zarazem zapewnia prace na dłuższy przeciąg czasu.

Przy rozpisywaniu prac kierują się obecnie gminy trzema względami: 1) prace żądane są dokładnie opisane; 2) nie oddaje ich się jednemu głównemu przedsiębiorcy; 3) gmina nie kieruje się najniższą złożoną ofertą. Uwzględnienie tych trzech bądź co bądź bardzo ważnych punktów, jest w wysokiej mierze zasługą organizacyi rzemieślniczych. Nie zdołały dotąd organizacye przeprowadzić, by przedewszystkiem uwzględniano spółki rzemieślnicze, ale i w tym ostatnim względzie daje się zauważyć pewien postęp na korzyść tychże spółek.

A przecież najodpowiedniejszą ze wszystkich organizacyi, jest forma spółki rzemieślniczej. Żadna inna bowiem np. cechy podjąć się nie mogą prac publicznych, już to dla tego, że nie dają pewnej, w tych wypadkach koniecznej gwarancyi finansowej, już to, że prawo na to nie zezwala. Spółka zaś z natury swej ma za cel gospodarcze korzyści swych członków, rozporządza sumami potrzebnemi i jest zdolną (jak doświadczenie pokazało) do przeprowadzenia obszernych i trudnych prac.

Stosunkowo dużo osiągnęły spółki w Badenie np. spółka krawiecka wykonała ubrania dla znacznej części załogi w Karlsruhe. Najlepszym dotychczas skutkiem uwieńczone zostały usiłowania reńskiego związku spółek (Rheinischer Genossenschaftsverband), do którego około 200 spółek przemysłowych należy. Warto się przypatrzyć sposobowi, w jaki cel swój związek osięgnął. — Związek wystosował nasamprzód podanie do gmin nadreńskich i odnośnych państwowych urzędów, żądając w niem uwzględnienia rzemiosła przy rozdawaniu prac publicznych, i zaproponował na razie tylko pośrednictwo między gminami a spółkami rzemieślniczemi. Podanie to zostało przychylnie przyjęte, i około 30 gmin podjęło wskutek tego rewizyi przepisów submisyjnych. Nawet pruski minister handlu, a także minister robót publicznych oświadczyli, że w przyszłości, więcej niż dotąd pamiętać będą o spółkach rzemieślniczych; poparcie swoje przyrzekli także starosta krajowy prowincyi nadreńskiej i administracya budowy okrętów i Wilhelmshaven.

Zrozumienie tych dążeń już do tego stopnia przeniknęło, że nawet pruska kasa centralna (Preussiche Zentralgenossenschaftskasse) w zasadzie zgodziła się na udzielenie kredytu. Stało się to w przypadku, gdy pewna spółka krawiecka, podjąwszy się wykonania mundurów, byłaby od pracy odstąpiła, ponieważ nie miała odpowiedniej gotówki.

Pamiętać należy o tem, że dla rzemieślników samych, a więc i dla społeczeństwa, silna organizacya przynosi i materyalne i moralne korzyści, i że wobec naporu przemysłu niemieckiego, jest organizacya prawie, że jedyną opoką.

(*Przemysłowiec — Poznań*).

Nowy sposób przygotowania walców dla wygładziarki.

Ulepszenie polega na tem, że pomiędzy tarcze papierowe wstawiane są tarcze metalowe, lub też tarcze ze specyalnie metalizowanego papieru. Wynalazca radzi również drut wstawiać w tarcze papierowe, a dla wzmocnienia tarczy metalowych robić je z otworami (lepsze wiązanie). Celem ulepszenia ma być: mniejsze zużywanie się wałów kalandrowych wskutek równomierniejszego nagrzewania się całej masy papierowej walca. *N.*

Używanie akumulatorów do galwanoplastyki.

Według doświadczeń Barboura, akumulatorów można skutecznie używać i w zakładach galwanicznych, jako źródła prądu głównie w tych razach, gdy zespół ma być czynny tylko pewną liczbę godzin, naprzykład podczas południowego odpoczynku robotników. Gdy chodzi o otrzymanie grubej powłoki miedzianej, można to z dobrym skutkiem osiągnąć w przerwie od soboty wieczorem do poniedziałku rano. Proces galwaniczny odbywa się bez żadnego dozoru i pomocy.

Niektóre znaczniejsze firmy amerykańskie posiłkują się wyłącznie akumulatorami i twierdzą, że szczególnie przy srebrzeniu otrzymana powłoka jest dokładniejsza i bardziej jednolita, aniżeli przy stosowaniu prądnicy.

Do celów galwanicznych nadają się głównie akumulatory, których komórki przy wielkości wymiarów 203:102:76 mm wykazują pewność (Kapazität) 10 amperogodzin przy wyładunku napięcia 1 wolty. Przez równoległe włączanie komórek powiększamy ilość amperów, utrzymując to samo napięcie; przy włączeniu grupami, zwiększa się ilość woltów przy tej samej liczbie amperów. Włączając grupami, równolegle możemy zwiększyć zarówno ilość woltów, jak amperów.

Przepis, który często bywa pomijany, na który jednak należy zwrócić baczną uwagę jest ten, by wyłączyć akumulatory z wannami kąpielowemi, nim prądnica połączona będzie z baterயą akumulatorów w celu ich naładowania. Jeżeli czynność ta zostanie przeoczona, to do kąpieli dojdzie zbyt wiele prądu. Po naładowaniu trzeba we właściwym czasie przerwać połączenie między baterią a prądnicą, gdyż może nastąpić zwrot prądu.

Sprawy bieżące.

DR. M. SZUJSKI.

Stosunki przemysłu naftowego w dobie obecnej.

(Dokończenie).

Tego rodzaju otoczenie, przeważające liczbą i demoralizująco działające, wpłynęło ujemnie na charaktery słabsze oportunistycznie usposobione i widzimy dzisiaj, takie smutne zjawisko, że nawet niektórzy z współpracowników dawnych przewodników przemysłu, walczą w podobny sposób i postępują temi samemi drogami jak ci, którzy poziom ogólny naszego przemysłu obniżyli do takiego stopnia jak obecny.

Zawodowe zajęcia, coraz cięższe troski finansowe, obawa narażenia się, często brak krytycyzmu lub brak cywilnej odwagi, ułatwiały rozwielmożniania się czynników przemysłowi szkodliwych, które dla zamaskowania swoich machinacyi, potrafiły zawsze znaleść ludzi, celem wysunięcia ich na czoło, na szyld o barwach narodowych lub społecznych, za którymi mogli uprawiać legalnie rozbój ekonomiczny i rujnować przemysł i majątek kraju.

Tym to smutnym stosunkom nie zaś samej hiperprodukcyi przypisać trzeba, że cena ropy, produktu, który nie stanowi dochodu, lecz jest majątkiem kraju, w ostatnich dwóch latach z najwyższej ceny 420 koron spadło w pewnym okresie poniżej 70 K za wagon o 10.000 kilo.

Do wzmożenia ruchu wiertniczego pomimo niekorzystnych warunków targu ropnego, jako pojętny uczeń drohobyckiego pseudo nafciarza i pośrednika, związany z nim wieloma węzłami religii pochodzenia a często pokrewieństwa, przyczynił się w wydatny sposób typ berlińskiego Gründera, który prawie powszechnie z ogromnym zyskiem finansował terena galicyjskie i ciągnął wielkie korzyści z nieznajomością przemysłu naszego, w ślepo mu wierzących małych kapitalistów niemieckich.

Moment dla »Gründerstw naftowych» na rynku niemieckim, stojącym w przededniu kryz pieniężnych i milionowych bankructw, był szczególnie korzystny a wieści o dochodach płynących z nafty, podnoszonych do niebywałej potęgi przez pośredników wszelkiego rodzaju, zachęcały mały kapitał do angażowania się w tym przemyśle.

Ten kapitał widział w nafcie możność podniesienia dochodu majątku i osiągnięcia zysków, któreby mu pozwalały żyć na stopie zbytkownej, do jakiej prą warunki życia nowoczesnego, zwłaszcza w Berlinie.

Za mieszkańcem Berlina, który od chwili rozpoczęcia szalonego rozwoju tego miasta po r. 1871, zerwał zupełnie z dawną pruską gospodarczością i oszczędnością, poszły inne kapitały niemieckie, dostarczające bezkrytycznie materyały podatnego dla wszelkiego rodzaju przedsiębiorstw o ile one są odpowiednio reklamowane i polecane.

Czynnikiem ułatwiającym wejście interesów naftowych galicyjskich do Niemiec, była także zagrożona egzystencya całego szeregu osobników i bankierów wszelkiego rodzaju wskutek wejścia w życie t. z. lex Gamp, ograniczającego działalność wiertniczą w dziedzinie przemysłu Kali.

Nie mogąc tworzyć gwarut i towarzystw wiertniczych dla niemieckiego Kali, a chcąc utrzymać dotychczasowych klientów i sposób zarobkowania, rzucił się ten rodzaj finansistów na tworzenie przedsiębiorstw dla terenów naftowych galicyjskich, widząc swój zysk w Gründerstwie i w zarobkach dorywczych z nim związanych.

W produkcyę nie wierzył i uważał ją tylko jako środek reklamy.

Nie należało do wyjątków w Berlinie, że nabywcy kursów lub udziałów płacili za $^1/_{100}$ część przedsiębiorstwa na 1 szyb z gwarantowaną głębokością 8—850 m. po 4000 marek, dopłacając potem jeszcze na wezwanie Żarządu t. z. Zubussa dochodzącą do kwoty 3000 m.

Cena jednego udziału kosztowała przeto udziałowca do 8400 K czyli, że jeden szyb w Zarządzie berlińskim kosztował w tym stosunku 840.000 K, z czego tylko około $^1/_3$ szła na koszta właściwe, reszta zaś, stanowiła zarobek pośredników, rzeczoznawców, Gründerów, Dyrektorów i t. p. osobistości,

Zachwalana nam w szkołach jeszcze, niemiecka gospodarka i gospodarność nie dopisała odnośnie do naszego przemysłu, stwierdzić jednak trzeba, że straty jakie poniósł niemiecki mały kapitalista nie spowodował nasz przemysł naftowy, tylko właśni ludzie, którym zaufano.

Była i jest jeszcze pewna ilość firm niemieckich poważnie swoje zadanie pojmujących, są to jednak tylko wyjątki, ogół zaś w zupełności zasługuje na surowe potępienie, którego mu nieszczędziły poważne pisma berlińskie jak »Berlinen Börsen Cownier», »Berliner Toyeblatt», »Plutus» i inne. Pojmując poważnie zadanie prasy, pisma te ostrzegały łatwowiernych kapitalistów wymieniając po nazwisku znane sobie wypadki nadużyć.

W Niemczech nowożytnych wskutek wysokiej skali życiowej i życia przeważnie nad stan, panują stosunki ułatwiające powstawanie najbardziej egzotycznych i ryzykownych przedsiębiorstw.

System prowizyjny rozpowszechniony po wszystkich warstwach, przeważnie prowizyi tajnej panuje tak powszechnie, że każdy, który cokolwiekbądź zachwala, czy to cygaro, czy wino, czy automobil lub udział w jakiemś przedsiębiorstwie, bez względu na stanowisko socyalne jakie zajmuje, jest niczem innem, tylko pośrednikiem mającym zapewnioną prowizyę za doprowadzenie interesu do skutku.

Pośrednikiem tajnym lub jawnym jest cały szereg pozasłużbowych wojskowych różnych stopni, od jakiejś ekcellencyi począwszy, pośrednikami są pozasłużbowi assesorzy lub landraci, słowem wszyscy ci ludzie przez sprzedaż swego nazwiska, stanowiska socyalnego lub tytułu, umożliwiają te orgie »Gründerstw» odbywających się na arenie nowoczesnych Niemiec, przypominających pod wieloma względami państwo Rzymskie za ostatnich Cezarów.

Założyciele tworzących się na takiem podłożu Towarzystw niemieckich z powodów łatwo zrozumiałych, wyszukiwali do Zarządu swoich kopalń w Galicyi, przeważnie podobnego sobie gatunku ludzi a wówczas odbywały się na skórze Bogu ducha winnych udziałowców niemieckich istne orgie członków Zarządów galicyjsko-berlińskich, szukających tylko swoich osobistych korzyści.

Rekord w tym kierunku stanowi fakt, że jeden z najwięcej w Galicyi produkujących szybów, stanowiący własność niemiecką, zwrócił swoim udziałowcom zaledwie część włożonego kapitału!

W myśl zasady »Kruk krukowi oka nie wykole», sprawy takie domowe załatwiają z reguły Zarządy niemieckie z Zarządami galicyjskiemi między sobą, licząc się z tem, że stratę ponosi tutaj tylko łatwowierny kapitalista, który i na rzeczy się nie zna a gdyby się nawet znał, to przez wstyd sam do strat przyznać się nie zechce.

Dla przemysłu naftowego, znajomość spraw tych i gatunku ludzi jest koniecznie potrzebna, raz dlatego, że będziemy z nimi mieli jeszcze dłuższy czas stosunki a po drugie, że ten wyzyskiwany przez swoich ludzi, kapitał niemiecki uwolniwszy się raz od nich, może jeszcze u nas dostawszy się w uczciwe ręce, odegrać ważną rolę jako czynnik produkcyi i w tym kierunku widzimy w ostatnich czasach objawy zapowiadające zmianę na lepsze. Wobec takiego składu ludzi i interesów w przemyśle produkcyi surowca pracujących, nikt nie myślał o poważnem zastanowieniu się nad potrzebami tego przemysłu, panowała stale polityka sanacyi od wypadku do wypadku licząca na zniżkę produkcyi i podniesienie wskutek tego ceny a wobec braku jakiejkolwiek myśli gospodarczej i ustalonego planu widzimy, że przez wzmożony ruch wiertniczy podnosząca się produkcya, ma za stałego towarzysza obniżanie się ceny, błędnem by jednak było mniemanie, że ten spadek cen nieraz poniżej $^{2}/_{3}$ kosztów wydobywania produktu jest wynikiem naturalnym stosunku podaży do popytu.

Na ten spadek cen, składa się dużo czynników a usunąć go można na stałe, tylko organizacyą handlu surowym produktem dostosowaną do rodzaju ludzi, ustroju poszczególnych działów przemysłu i rodzaju kapitału w przemyśle pracującego.

Za główny powód anarchii panującej od szeregu lat w przemyśle produkcyi surowca przyjąć można, że tak sfery naftowe jak i ogół a przez to i sfery miarodajne nie zdawały sobie sprawy z tego, że przemysł naftowy składa się z kilku działów mających całkiem sprzeczne interesa.

Działami tymi są: przemysł produkcyi surowca, przemysł rafineryjny, przemysł magazynów i rurociągów, dział handlu ropą.

Każdy z tych działów stanowić może i powinien całość o ściśle wyznaczonym zakresie działania, bo jego interesa są zawsze przeciwne interesom innych działów przemysłu.

Łączenie poszczególnych działów ze sobą, o ile nie jest ono obliczone wyłącznie na własną potrzebę — co n. b. tylko w teoryi jest możliwe, wywołuje kolizye sprzecznych interesów i wszystkie z nią połączone strony ujemne.

Najbardziej charakterystycznym typem takiej ciągłej kolizyi i szkód przez nią wywoływanych, stanowią producenci rafinerzy będący główną przyczyną anarchii panującej w całym przemyśle naftowym.

Od stosunku jego produkcyi do zapotrzebowania własnej rafineryi, zależy czy producent-rafiner jest w danej chwili więcej producentem, czy więcej rafinerem a przez tą dwoistność stanowi on żywioł *par axellence* dezorganizacyjny i powinien być traktowany w kołach producentów z taką nie-

ufnością, z jaką spotyka się u wyże jkomercyalnie wyrobionych rafinerów.

Przemysł rafineryjny, przeważnie znajdujący się w obcych rękach, uważał krótkowzrocznie produkcye surowca i anarchię w niej panującą za przedmiot spekulacyi i wyzysku a jak pierwotnie przez tworzone *ad hoc* organizacye, tak w ostatnich czasach przez grono handlarzy ropą dążył do zniżenia ceny produktu do absurdum zapominając, że pierwszą podstawą zdrowego rozwoju przemysłu fabrycznego, są zdrowe stosunki panujące w produkcyi surowca.

Do katastrofalnego obniżenia ceny przyczyniło się nielojalne postępowanie większej części Towarzystw rurociągowych i magazynowych, idących stale na rękę rafinerom i handlarzom ropy a wydawanie listów składowych in bianco i rzucanie na targ wielkiej ilości tz. papierowej ropy, sprowadziło zupełną derutę przemysłu.

Jak dawniej po kawiarniach galicyjskich i wiedeńskich odbywał się handel bruttów, nettów i terenów, tak w ostatnich czasach handlowano ropą, której nie było w rzeczywistości, ropą, którą produkowano nie w kopalniach tylko kilku pociągnięciami pióra i stampilią jakiegoś Towarzystwa magazynowego.

Taka papierowa ropa, materyał najpodatniejszy dla handlu terminowego i spekulacyi, chcć wiadomo było powszechnie, że jej na prawdę nie było, obniżała do minimum wartości produktu prawdziwego i prowadziła przemysł naftowy do ruiny niechybnej.

Na nadużycia w tym kierunku, pierwszy z producentów zwrócił uwagę na ankiecie w Ministerstwie Skarbu w d. 26. maja br. p. Dr. Szymon Segal a zainteresowanie się, jakie okazał Rząd centralny nieznanym mu dotąd stosunkom, objawiła się w wiadomej akcyi skierowanej przeciwko tego rodzaju praktykom niektórych Towarzystw magazynowych, akcya zaś ta stanowi bezsprzecznie jedną z poważnych przyczyn podniesienia się ceny surowego produktu.

Zjazdy i sprawozdania.

Zjazd Izb handlowo-przemysłowych.

W Wiedniu obradował zjazd delegatów austryackich Izb handlowych i przemysłowych, zwołany w celu zajęcia stanowiska wobec kilku ważnych spraw aktualnych, obchodzących żywo nietylko handel i przemysł, lecz także ogół ludności państwa. Udział w tym zjeździe był niezwykle wielki, a przebieg obrad pod niejednym względem bardzo zajmujący. Galicyjskie Izby handlowe i przemysłowe reprezentowali: krakowską jej prezes p. Dattner, sekretarz dr. Benis i radca Tadeusz Epstein; lwowską prezes p. Horowitz i sekretarz p. Stesłowicz, a Izbę w Brodach p. Kapelusz.

Obecny na zjeździe minister handlu Dr. Weiskirchner powitał zebranych delegatów i podniósł niezwykłą doniosłość spraw, stojących na porządku obrad zjazdu. Ze szczególnym naciskiem wezwał minister uczestników zjazdu, ażeby jasną i stanowczą uchwałą poparli sprawę traktatów handlowych, wręcz niezbędnych dla dalszego ekonomicznego rozwoju Austryi, a przedewszystkiem dla wzmocnienia siły konsumcyjnej ludności, żyjącej z przemysłu; to bowiem przyniesie korzyść także ludności agrarnej.

Następnie rozpoczęły się obrady nad sprawą ubezpieczenia socyalnego. Podstawą dyskusyi był referat, wypracowany w tej sprawie przez specyalną komisyę wybraną z łona Izby handlowej wiedeńskiej. W referacie tym zwrócono przedewszystkiem uwagę na olbrzymie ciężary, jakie nowy projekt rządowy nakłada na handel i przemysł.

Zjazd domaga się, ażeby rząd dokładnie poinformował publiczność, w jaki sposób zamierza pokryć wszelkie wydatki połączone z tem ubezpieczeniem i aby w parlamencie dokładnie wymienił źródła dochodu, które dostarczyć mają na ten cel potrzebnych kwot.

Drugim przedmiotem obrad była sprawa państwowych dotacyj dla austryackiej marynarki handlowej. Zjazd oświad-

czył się w tej sprawie za możliwie najhojniejszem popieraniem żeglugi handlowej, ażeby tanio i dogodnie wywozić mogła wyroby i płody krajowe na targi zamorskie i przyjął rezolucyę, domagającą się zmiany ustawy o wspieraniu marynarki handlowej.

W sprawie opodatkowania towarzystw akcyjnych zjazd stanowczo zaprotestował przeciwko nowemu projektowi reformy podatków osobistych.

Ostatnim punktem porządku obrad była sprawa traktatów handlowych w połączeniu z obecną drożyzną. W sprawie tej uchwalono rezolucyę tej treści:

Przeprowadzone w ostatnim czasie przez Stany Zjednoczone Ameryki północnej i przez inne państwa zachodnie rewizye taryf cłowych utrudniły znacznie eksport wyrobów austryackich w te strony i zmuszają przemysł Austryi do szukania nowych dróg zbytu na wschodzie. Zdobywanie tych rynków zbytu utrudnia jednakże wobec konkurencyi innych państw spowodowana obecną polityką agrarną, niesłychana i nieznośna wprost drożyzna środków spożywczych, która już stała się przyczyną z jednej strony zmniejszenia się siły konsumcyjnej ludności krajowej, a z drugiej przyczyną podrożenia warunków produkcyi.

Zjazd uważa więc za konieczne ułatwienie przemysłowi austryackiemu zbytu na wschód przez zawarcie traktatów z państwami bałkańskiemi i kilku innemi, nie objętemi jeszcze polityką traktatową. Zjazd nie sprzeciwia się popieraniu uprawnionych interesów rolnictwa, stanowczo atoli musi zaprotestować przeciwko temu, iż przeszkadza się zawarciu tych traktatów z tej jedynie przyczyny, ponieważ partye agrarne pragną przy tej sposobności i za cenę tych traktatów uzyskać dla siebie nowe koncesye państwowo finansowe.

Zgromadzenie Centralnego Związku galicyjskiego przemysłu fabrycznego.

W ubiegłym tygodniu odbyło się czwarte ogólne zgromadzenie członków „Centraln Związku gal. przemysłu fabrycznego“ w którem wzięło udział około 200 członków tej instytucyi i mnóstwo gości.

Między innymi zjawili się: prezydent m. Ciuchciński, wiceprezydent Eppler, członek Wydziału krajowego dr. Jahl, poseł dr. Adam, radca dworu Fedorowicz, radca dworu Szeligowski, radca ministeryalny Szarski, dyrektorowie Banku krajowego radca dr. Zgórski i poseł dr. Milewski dyrektor kolei Rybicki, prezydent poczt Seferowicz, szef departamentu przemysłowego magistratu radca dr. Fischer i inni.

Po zagajeniu obrad przez prezesa Związku, Andrzeja księcia Lubomirskiego, imieniem ministerstwa handlu powitał zebranie radca dworu Fedorowicz.

Następnie przemawiali: imieniem Wydziału krajowego i marszałka, członek Wydziału dr. Jahl, imieniem namiestnika ministerstwa spraw wewnętrznych, ministerstwa rolnictwa i robót publicznych radca dworu Szeligowski, imieniem ministerstwa skarbu radca ministeryalny Szarski, imieniem zarządu kolejowego dyrektor Rybicki.

Z porządku dziennego poseł dr. Battaglia, dyrektor Związku, uzupełnił pokrótce sprawozdanie z czynności za rok ostatni, podnosząc decentralizacye organów Związku. Skreśliwszy następnie ważniejsze momenty działalności Związku, podniósł potrzebę stworzenia nowych gałęzi przemysłu galicyjskiego.

W dyskusyi dr. Bartoszewicz zwrócił się z podziękowaniem pod adresem Związku za akcyę w sprawie sanacyi przemysłu naftowego.

Przemawiali następnie p. Kiesler i p. Blumenfeld, który prosił Związek o ochronę przemysłowców galicyjskich przed nieuczciwą konkurencyą obcego przemysłu, podszywającego się pod markę krajową.

Imieniem prezydyum sekcyi p. Wiśniewski przedstawił rezolucyę, w której podnosi działalność posła dr. B[illegible]glii w spra[illegible] zawieszenia ceł zbożowych, potrzeby budowy zbiorników na ropę, budowanych przez państwo — dalej zabiegi około złagodzenia taryfy kolejowej, bronienie przemysłu krajowego przy rozdawnictwie dostaw państwowych, pomoc w sprawie rozszerzenia sieci

telefonicznej, zabiegi około stworzenia tkalni bawełny w Andrychowie — wreszcie inicyatywę do przeznaczenia 800.000' kor. z funduszów państwowych na jednorazowe zasilenie instytutów dla popierania przemysłu, inicyatywę do budowy domu warsztatowego we Lwowie, zaprojektowanie ustawy urządzenia statystyki importu i eksportu w Galicyi, zasługi na polu kolejnictwa dla przemysłu.

Następnie p. Baczewski przedstawił następujący wniosek:

Stałe, prawidłowe funkcyonowanie parlamentu państwowego od lat, z każdym dniem staje się coraz bardziej wątpliwem. Nadto krzewią się tam coraz silniej metody polityczne, utrudniające, a nawet uniemożliwiające poważne, dokładne, a przedmiotowe rozpatrywania i rostrzygania zawiłych spraw ekonomicznych, jak tego jaskrawo dowodzi doraźne, swawolne uchwalenie rezolucyi Luksena za zniżeniem ceł, nietylko na żelazo i pół fabrykaty z żelaza, co byłoby pożądane, lecz także na maszyny i wszelkie wyroby z żelaza, co byłoby winą dźwigającego się u nas przemysłu metalurgicznego.

W tych warunkach galicyjski przemysł fabryczny musi coraz wyraźniej dopatrywać się lepszych gwarancyj swego istnienia i rozwoju w wyposażeniu krajowych czynników prawodawczych i administracyjnych w większą władzę i większe środki.

W końcowej części wniosku p. Baczewskiego brzmi życzenie, iż ogólne zgromadzenie członków „Centralnego Związku galicyjskiego przemysłu fabrycznego", zwraca się do Koła polskiego i jego członków z gorącem apelem, by brano w obronę uprawnione interesy krajowego przemysłu jako gałęzi, grup i poszczególnych przedsiębiorstw przemysłowych wobec władz centralnych i innych czynników na terenie wiedeńskim.

W dalszym ciągu obrad na wniosek dyr. Tomickiego przyjęto sprawozdanie do wiadomości, poczem radca Zacharyewicz przedstawił zamknięcie rachunkowe za lata, objęte sprawozdaniem, które przyjęto bez dyskusyi, udzielając dyrekcyi absolutoryum.

Po przyjęciu preliminarza budżetu i wniosków Dr. Liliena o zmiany statutu, które przyjęto — p. Kapelusz przemawiał za budową gmachu pocztowego w Brodach i zaprowadzeniu tamże całonocnej służby pocztowej na dworcu kolejowym, zaś inni mowcy podnosili skargi na złe funkcyonononowanie linij telefonicznych w szczególności Lwów-Kraków-Wiedeń- i Lwów-Stryj-Drohobycz-Borysław.

Na tem ukończono obrady. *er*

Z Izby handlowej i przemysłowej.

We Wtorek 26. paźdz. br. odbyło się posiedzenie Izby handl.; przemysłowej.

Na wstępie obrad prezydent zawiadomił Izbę, że wraz z sekretarzem dr. Stesłowiczem wziął w ubiegłym tygodniu udział w wiecu Izb handlowych Przedlitawii. Omawiając sprawę statystyki handlu zewnętrznego Galicyi, która była przedmiotem obrad w ubiegłej sesyi sejmowej, p. Horowitz złożył gorące podziękowanie wnioskodawcy posłowi dr. Battaglii i wyraził protest przeciw zakusom „opiekowania się Galicyą".

Nastąpił szereg wniosków nagłych zainaugurowanych przez r. Jonasza, który poruszył bolączkę telefonową, nie żałując przytem ostrych ataków pod adresem ministra handlu, dra Weisskirchnera. Podkreślając, że winą wadliwego funkcyonowania telefonów w mieście jest to, że do użytku abonentów galicyjskich przesyłają z Wiednia wszystkie aparaty wybrakowane w innych krajach koronnych, a dalej przeciążanie pracą telefonistek, wniósł, aby Izba w interesie ogółu abonentów ponowiła podjęte swego czasu w tej sprawie kroki i zwróciła się do ministerstwa handlu ze stanowczem żądaniem zaradzenia temu stanowi rzeczy. oraz do Koła polskiego o poparcie tego żądania.

Wniosek ten poparł p. Kiesler, żądając, aby przy tej akcyi nie zapomniano i o miastach prowincyonalnych, gdzie panują podobne stosunki.

W głosowaniu nagłość i meritum wniosku przyjęto.

Zakończono obrady przyjęciem wniosku r. dr. Liliena o utworzenie trzeciego se-

natu przy lwowskim sądzie handlowym, oraz wydaniem opinii w sprawach koncesyj.

Głosy z kraju.

JULIA BENONI-DOBROWOLSKA.

Szkodliwe zabawy ruchowe.

(Dokończenie).

Żałuję niezmiernie, że niemam pod ręką cytatów dosłownych różnych pedagogów dotyczących tej sprawy. Postaram się jednak o nie i podzielę się z niemi z czytelnikiem, w jednym z dalszych artykułów.

Na razie pozwolę sobie jedynie przytoczyć słowa pana E. Schwarc-Büyi'a Genewczyka, który zwiedziwszy szkołę nowego typu, założoną niedawno w Stanach Zjednoczonych (»Interlaken School», o dwie godziny drogi od Chicago) pisze w rocznem sprawozdaniu szkoły Dra Lietza:

»Bald nachher woheren wir mit einigen zusammen in der benochbesten Stadt einem Wettspiel im Fussball bei; das Spiel entwickelt sich sehr lebhaft, unser Sukcesse wird gereizt, obwohl wie persönlich wenig Neigung für d i e s e Art Fussball empfinden, die uns zu g e w a l t s a m, und zu u n s c h ö n e r s c h e i n t».

Ową reformę w wychowaniu zainicyowali i w życie wprowadzają u nas ludzie i rozumni i prawdziwie kochający młodzież. Tylko brak głębszego zastanowienia się i chęć dania młodzieży czegoś, coby pochłonąwszy jej siły, odciągnęła od życia zakazanego, pozwoliły na ten brak krytycyzmu w kierunku bądź co bądź bardzo ważnym.

Dla ludzi jednak prawdziwie rozumnych z głębokiem poczuciem etycznem, prawda nigdy nie jest porażką, cofnięcie się w imię dobra nigdy nikomu nie uwłacza. Cofnięcie się, ze źle obranej drogi, byłoby tem pożądańszem, iż zdaje się, iż własne owe nadmierne wysiłki, owe ruchy niezgodne z przyrodą naszych ludzkich mięśni, mogą wywoływać nienormalny obieg krwi a z nią napływ pewnych soków do części podbrzusza, soków które jakkolwiek wytwarzają się bardzo wcześnie w organiźmie chłopięcym pozostawać mogą i powinny do czasu w innych częściach organizmu.

Kronika techniczno-przemysłowa.

Od Administracyi. N i n i e j s z y n u m e r 3 - g o p i s m a w y s y ł a m y w s z y s t k i m, k t ó r z y p o p r z e d n i o p r e n u m e r o w a l i »P r z e m y s ł o w c a», o r a z t y m, n a k t ó r y c h p o p a r c i e p r z e z p r e n u m e r a t ę l i c z y m y.

Osoby i instytucye, które nie zwrócą pisma, tem samem uważać będziemy za prenumeratorów.

Abonenci całoroczni, którzy nadeszlą prenumeratę roczną w kwocie 10 koron otrzymają bezpłatnie dotychczasowe wydawnictwa „Przemysłowca“ — mianowicie: „Ze świata postępu techniki i przemysłu“ ilustrowane szkice popularne przez inż. cyw. Edmunda Libańskiego. Tomik I. „Z postępów techniki wojennej. II. Technika w boju o światło“. III. Nafta i nafciarze“ IV. W krainie szkła i jedwabiu.

Opalanie parowozów kolei austryackich naftą galicyjską. Od 1. listopada r. b. na liniach dr. żel. Północno-Wschodniej ma być wprowadzone opalanie parowozów naftą galicyjską. W Tustanowicach zbudowano w ziemi wielki zbiornik, który pomieścić może całoroczne zapotrzebowanie ropy. Ropa, wprowadzona do Drohobycza przewodem długości 9,5 km., oczyszczana będzie przez specyalnie do tego zbudowaną rafineryę, której wydajność dzienna wyniesie 100 t, przyczem wszystkie składniki lżejsze mają być usunięte (około 25%); otrzymana nafta posiadać będzie temperaturę zapłonienia 80°.

Do zasilania 35 składów, znajdujących się w pobliżu linii kolejowych, zbudowano 212 trzyosiowych zbiorników (cystern) każdy o pojemności 25 t, które, w celu łatwiejszego opróżnienia, ogrzewane są parą. 695 stałych parowozów przerabiają w głównym zarządzie kolejowym w taki sposób do nafty, że w razie niewielkich przeróbek mogą być użyte i do węgli, nadto budują 78 parowozów nowych wyłącznie na naftę; wszystkie wreszcie parowozy zaopatrują w rozpylacze parowe Holdena i w podgrzewacze rurowe, aby w porze zimowej olej zawierający parafinę podczas wypływu z dysz uczynić cieklejszym. Tender parowy, oprócz przewodów olejnych i parowych, posiada zbiornik na naftę o pojemności 4 t i zawierać nadto będzie 3 t węgli.

Szkoły awiatyki. Możność stosowania lekkich motorów do awiatyki wywołuje prawdziwy

przewrót w dziedzinie komunikacyi powietrznej. Obok od wieku znanego balonu sferycznego— narzędzia nauki i sportu — stanął uzbrojony w silnik, śrubę powietrzną i stery balon kierowany, który już dziś, t. j. po kilku zaledwie latach doskonalenia się, daje pomyślne rezultaty w celowych podróżach przez atmosferę.

Zupełnie nowem narzędziem lotu jest aeroplan. Pomyślne wyniki pierwszych prób pozwoliły mu z niewidzianą gdzieindziej szybkością przejść zwykłe stadya rozwoju. Otworzywszy ludzkości drogę przez atmosferę, balon kierowany i aeroplan wyrobiły przeświadczenie o mozliwości żeglugi powietrznej, zajmując jednocześnie w opinii publicznej stanowisko jedynych przydatnych do jej urzeczywistnienia pierwowzorów.

Okres luźnych prób dawno już minął. Awiatyka zrodziła dziś nowy przemysł, do którego zaangażowano milionowe kapitały. Potężne towarzystwa akcyjne powstały w Niemczech, Francyi i Stanach Zjednoczonych, w celu zorganizowania prawidłowego przewozu kierowanymi balonami. Rządy państw europejskich zakupują balony i aeroplany z zamiarem zużytkowania ich jako środka wywiadowczego podczas wojny.

Wreszcie coraz większe zapotrzebowanie specyalistów nakazało pomyśleć o kształceniu przyszłego pokolenia w tem nowem rzemiośle.

W Anglii „Britisch Aerial League“ (brytańska liga powietrzna) postanowiła założyć awiacyjną szkołę narodową. Komisya, której powierzono przeprowadzić studya przygotowawcze, pracować będzie pod przewodnictwem znanego matematyka i inżyniera H e l e S h a w a. Pierwszy kosztorys wykazuje, że budowa oraz zainstalowanie szkoły wyniesie z górą 3,000.000 frank.

W Niemczech założenie szkoły awiacyjnej wiąże się z historyą Zeppelina. Składka publiczna, którą otworzono po katastrofie z pierwszym balonem zeppelinowskim, wyniosła 6,096.355 marek. Otóż część tej sumy poświęcono na ufundowanie Instytutu Aeronautycznego imienia hr. Zeppelina we Fridrichshafenie. Oprócz tego, ministeryum wojny udzieliło rocznej subwencyi w wysokości 600 mar. Zakład zacznie funkcyonować z dn. 1. października r. b. pod nominalną dyrekcyą hr. Zeppelina, a rzeczywistą gen. Niebera. Od występujących słuchaczów wymagane jest świadectwo średniego wykształcenia, oraz roczna praktyka w warsztacie mechanicznym lub ślusarskim. Kurs szkoły obejmuje: w pierwszym roku — teoryę, w drugim konstrukcyę, oraz w trzecim roku wzloty balonami kierowanymi i aeroplanami. Nizki poziom powyższych studyów tłómaczy się specyalnym celem przygotowania młodzieży do służby wojskowej w korpusie aeronautycznym.

Najpoważniej sprawa nauczania przedstawia się we Francyi. Dwóch bogatych ofiarodawców złożyło na ręce dziekana Fakultetu nauk przyrodniczych w Paryżu znaczne sumy, z których jedna przeznaczona jest na ufundowanie katedry, druga zaś na założenie laboratoryum do doświadczeń awiacyjnych. Nadto, z inicyatywy komendanta Roche'a powstała, od dnia 1-go października r. b. otwarta W y ż s z a S z k o ł a A e r o n a u t y c z n a, która ma na celu wyspecyalizowanie inżynierów-mechaników w konstrukcyi balonów i aeroplanów. Przyjęcie słuchaczów do szkoły odbywać się będzie na zasadzie konkursowego egzaminu piśmiennego i ustnego.

Program nauczania (w przeciągu jednego roku) Wyższej Szkoły Aeronautycznej dzieli się na wykłady, konferencye i zajęcia praktyczne. A więc: wykłady z awiacyi ogólnej, wykłady z mechaniki w zastosowaniu do żeglugi powietrznej, wykłady o maszynach (lekki silnik spalinowy), szereg konferencyi na tematy specyalne. Nauczanie praktyczne ma obejmować zajęcia w warsztatach, próby maszyn i zwiedzanie fabryk.

Klub „Awiata“ we Lwowie. Na konstytuującem zgromadzeniu — o czem dajemy sprawozdanie w fejletonie otrzymanym od p. Rolskiego — wybrano do wydziału: na prezesa honorowego: komenderującego m. Lwowa feldmarszałka gen. A. Schädlera, na wiceprezesa honorowego: komenderującego XI dywizyi, feldmarszałka gen. J. Tapeinera; do Wydziału zaś weszli: Ks. Andrzej Lubomirski jako prezes, W. Długosz, M. hr. Dzieduszycki, dr. T. Rutowski i dr. S. Rybicki jako wiceprezesi; dr. E. Adam, inż. K. Richtman, dr. E. Lilien, dr. Z. Poznański, inż. W. Rawski, inż. J. Tomicki, inż. W. Wolski, F. hr Zamoyski, por. I. Harnisch i inż. Libański jako członkowie Wydziału. Komisyę szkontrującą stanowią: dr. J. K. Steczkowski, radca A. Zacharjewicz i dr. W. Ungar.

Nadmienić tu jeszcze wypada, że z inicyatywy klubu „Awiata“ powstała już Spółka udziałowa, jednym z celów, której będzie urządzenie w roku przyszłym we Lwowie i innych miastach Galicyi widowisk awiatycznych.

Obecny adres klubu „Awiata“, Lwów, ul. Obertyńska l. 8. Telefon 41/IV. —

IX. międzynarodowy kongres historyi sztuki ma się odbyć w dn. 16—20 września r. b. w Monachium. Miejscem obrad będzie Bawarska Akademia nauk. Z pośród zapowiedzianych licznych referatów należy wymienić: A. Venturi (Rzym): „Stanowisko historyi sztuki wobec innych gałęzi historyi“; L. Scherman (Monachium): „Stosunek sztuki

klasycznej do azyatyckiej"; M. Schmid (Akwizgran): „Muzea przy wyższych uczelniach i wykłady historyi sztuki" i t. d.

IX. kongres mieszkaniowy ma się odbyć w maju r. 1909 w Wiedniu. Na porządku dziennym znajdą się, między innemi, kwestye następujące: 1) Wyniki dotychczasowych dążeń komunalnej polityki mieszkaniowej i sposoby rozwiązania jej zadań. 2) Organizacya kredytu wzajemnych towarzystw budowlanych. 3) Osobne domki (*cottage*) czy system blokowy (koszarowy? 4) Środki do obniżenia kosztów budowy małych domków.

Wystawy ruchome w Królestwie polskiem. Z inicyatywy Koła Samopomocy Przemysłowej przy Towarzystwie popierania przemysłu i handlu urządzono wystawy ruchome, wędrujące od miasta do miasta i agitujące poglądowo na rzecz rozwoju przemysłu krajowego.

Projekt w gronie przemysłowców polskich powitano z uznaniem zasłużonem. Do lokalu Towarzystwa popierania przemysłu i handlu, Chmielna 13, gdzie zarząd wystawy posiada swą kancelaryę, przybywa codziennie wielu zainteresowanych, deklarujących swe wyroby na wystawę; z prowincyi nawet napływają zgłoszenia nietylko od firm przemysłowych, lecz i od sfer kupieckich i o odbiorców, którzy pragną przyczynić się do prędszej organizacyi wystawy w miejscach swego zamieszkania.

Przez zarząd Wystawy najmilej byłyby widziane tego rodzaju oferty od zrzeszeń przemysłowych, rzemieślniczych i od Towarzystw rolniczych lub wreszcie od grona osób sprzyjających rozwojowi naszego przemysłu, ułatwieniu stosunków między producentami a konsumentami, a to dla dokładnego poznania, co już na tem polu zrobiono, jak daleko posunęliśmy się w poszczególnych gałęziach, a co leży odłogiem i wyzyskane być winno. Mowa tu nie o jednej Warszawie, lecz możliwie o przemyśle całego kraju. Na ostatniem zebraniu komitetu wystaw ruchomych zdecydowano obok okazów ściśle przemysłowych, wprowadzić dział artykułów na potrzeby szkolne, dla oświetlenia, naprzykład lampy do oświetlania ulic i placów, przyborów do urządzeń zdrowotnych, a więc wzory i próby do urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych, pomp różnych i t. p.

Dotychczas zaofiarowano na wystawy ruchome próbne okazy następujących wyrobów krajowych: cukru, makaronów, drożdży, mydła, kosmetyków, narzędzi wszelkiego rodzaju, zegarów, pomp, guzikow, wyrobów szklanych i innych, których pierwsza wystawa rusza na prowincyę przed Bożem narodzeniem.

Minister — honorowym kominiarzem. Z Opawy donoszą: Na posiedzeniu cechu kominiarskiego dnia 12. września b. r. na wniosek prezesa Giugno, uchwalono ministra handlu, dra Weisskirchnera, zamianować honorowym członkiem cechu kominiarzy. Minister dr: Weisskirchner ofiarowany mu honor przyjął.

Szkoły na świeżem powietrzu we Francyi. Związek hygieny społecznej we Francyi: (Alliance d' hygiène sociale) posiada osobny komitet, którego zadaniem jest propaganda nauki na świeżem powietrzu. W r. 1907 oddała Rada miasta Lugdunu posiadłość miasta w Vernay na taką szkołę leśną. Nauka w niej odbywa się wyłącznie na wiosnę i w lecie; szkoła jest zarazem internatem. W pierwszym roku istnienia przyjęto do niej 35 uczniów, którzy pozostawali pod dozorem dwóch nauczycieli. I w innych miastach francuskich w Nîmes, w Hawrze, w Bordeaux, w Tuluzie i Dijon pojawiają się podobne projekty. Paryż nie posiada dotychczas takiej szkoły, chociaż w ostatnich czasach rozwija się tam bardzo silna agitacya za podobnymi zakładami wychowawczymi.

5-cio miesięczny kurs gospodarstwa kobiecego dla dziewcząt wiejskich w Podzameczu koło Żydaczowa urządza grono pań ze wschodniej Galicyi. Kurs ten rozpoczyna się 3. listopada 1909 i obejmować będzie naukę szycia, kroju, gotowania, pieczenia chleba, prania, prasowania, obchodzenia się z drobiem, trzodą i bydłem; praktykę będą uzupełniać wykłady teoretyczne.

Założycielki chcą nietylko wykształcić dziewczęta wiejskie pod względem praktycznym, ale o ile w tak krótkim przeciągu czasu zdołają, rozbudzić je umysłowo i przygotować do obowiązków przyszłego życia.

Walka z pyłem. W okolicach Frankfurtu nad Menem wyprobowano metodę zapobiegania pyłowi na drogach publicznych, która polega na skrapianiu ziemi 30 procentowym roztworem chlorku magnezu. Roztwór ten aż do 12° C nie zamarza, co pozwala używać go i podczas suchych mrozów na drogach niepokrytych śniegiem. Po skropieniu, woda szybko się ulatnia, a pozostający roztwór bardzo stężony, tworzy z płynem na powierzchni drogi warstwę ścisłej i przylegającej mieszaniny, która podczas chłodu nie krzepnie i nie staje się śliską. Ruch wozów na drogach podobnych nie doświadcza najmniejszej przeszkody.

Rady i przykazania dla kupców. Warszawski „Handlowiec" w jednym z numerów podaje rady dla kupców w formie X przykazań. Niektóre, jako bardzo trafne cytujemy — mianowicie:

Nie mów nigdy źle o konkurencyi, bo tem dyskredytujesz własną firmę.

Nie zabijaj swego konkurenta zbytniem obniżaniem cen, bo i siebie tym zgubić możesz.

Nie walcz nieuczciwymi środkami, bo to nie przystoi dla solidnej firmy.

Nie będziesz popierał przemysłu niemieckiego, choćbyś miał na nim większą prowizyę.

Nie będziesz naklejał firmy krajowej na tandecie zagranicznej.

Pamiętaj, że dobre imię to majątek handlowca, którego staraj się nie stracić.

Kobiety inspektorami przemysłowymi w Austryi. Po długich wachaniach zdecydowały się sfery rządowe w Austryi na to, by i kobiety pełniły funkcyę inspektorów przemysłowych. Na razie zamianowano inspektorek 4, a to dla Wiednia, Lwowa, Berna i Pragi.

Kobiety sędziami. W Danii zapadła zasadnicza decyzya mianowania sędziami, także kobiety. Niedawno zrobiono pierwszą próbę mianując sędzią panią Kirsten.

Starożytny lekarz miejski. W miasteczku greckim Amfissa u stóp góry Parnasu, odkryto przed niedawnym czasem starożytne zapiski, wyjawiające bardzo ciekawe szczegóły o lekarzach i lecznictwie w starożytnej Grecyi. Oto w A. był czynnym przez dłuższy czas niejaki Menofantos jako lekarz miejski, a władze miejskie, gdy wyjeżdżał, poświadczyły mu, iż sumiennie i gorliwie spełniał obowiązki, że sam jeden podołał w leczeniu chorych nawet w wypadkach chorób nagminnych, że o wszystkich chorych bez różnicy stanu troszczył się zarówno. Wynika z tego świadectwa przedewszystkiem, że podówczas istniały już praktyczne instytucye lekarzy miejskich, opłacanych ze środków publicznych — dalej jednak jest ono zajmującym z innego jeszcze powodu. Mianowicie podziś dzień Amfissa liczy znacznie mniej mieszkańców, niż w czasach, z których pochodzi świadectwo, a posiada lekarzy ośmiu i klinikę! Wówczas więc, gdy Menofantos jako jedyny wystarczał, choć był zapewne bardzo dzielnym, stan zdrowia mieszkańców był widocznie znacznie lepszym, aniżeli nowoczesnych potomków!

Trwałość gazet. Na odbytym w tych czasach zjeździe niemieckich historyków w Berlinie postanowiono założyć muzeum państwowe dla przechowywania wszystkich, wychodzących w Niemczech gazet.

Myśl założenia takiego muzeum pochodzi od profesora Schpana, który na każdym zjeździe niemieckich historyków uporczywie ją podnosił. Nie ukrywa on jednak trudności, wypływających przy utworzeniu takiego muzeum.

I tak, w Niemczech wychodzi przeszło 4000 większych pism i około 6000 małych i ulotnych. Rejestrowanie i porządkowanie tego materyału wymagać będzie całego zastępu urzędników itd.

Lecz główna trudność polega na tem, że jak wiadomo, obecne gazety drukowane bywają na tak zwanym drzewnym papierze. Papier taki, jeżeli go zupełnie nie ruszać, może przetrwać 8—10 lat, poczem rozsypuje się zupełnie.

Jeżeli zaś nie bez pewnej racyi przypuścić, że komplety pism będą przeglądane, to czas musi się skrócić do połowy.

Wobec tego powstaje projekt, żeby gazety przeznaczone dla muzeum drukować na lepszym a przynajmniej trwalszym papierze.

Odpowiedzi redakcyi.

WP. Dr. O... w Zl. Potwierdzamy odbiór pisma z 18/X. br., oczekujemy łaskawego nadesłania przyrzeczonego artykułu, który chętnie zamieścimy.

WP. Józef N... w Orłowej. Administracya Nr. 3 wyszle, wszechstronnie omawiać będziemy i sprawy przez Pana poruszone, omawialiśmy je już poprzednio w naszem piśmie. Prosimy o współpracownictwo — chętnie skorzystamy.

WP. Inż. J., Lwów. Oddaliśmy do załatwienia administracyi — prosimy o artykuły.

WP. M. Kopp... w T. ad. Sok. Pomyłkę sprostowaliśmy, artykuły damy w Nr. 4, tłómaczenia naszego współpracownika fachowego.

Odpowiedzi administracyi.

Sekretaryat czesko-polski w Pradze. Nr. 1 i 2 wysłaliśmy; dalsze wysyłać będziemy.

WPani Karm. w Złoczowie. Wysłaliśmy Nr. 1 i 2, prosimy o prenumeratę.

WP. Mich. w Hnow. ad Brzeżany. W wspomnianych sprawach należy się zwrócić do Izby handlowo-przemysłowej. Na inne pytania odpowie listownie Panu nasz referent fachowy.

WP. Juliusz W..., Lwów. Numer 1 dodatkowo wysłaliśmy.

WP. Fr. Rom. w Wad. Egzemplarz wysłany, warunki podane w nagłówku pisma.

Księgarnia p. J. J. Rzeszów. Nr. 1 i 2 wysłane — do prenumeratorów zaliczyliśmy — prosimy o prenumeratę.

Wolne posady.

Wydział Pośrednictwa Pracy przy Stow. Techn. w Warszawie, (ul. Włodzimierska 3/5).

ogłasza zajęcia dla:

Młodego elektrotechnika lub mechanika w mieście gub. Królestwa Polskiego.

Wynagrodzenie początkowe skromne. — **Zdolnego i inteligentnego mechanika** do prowadzenia fabryki syropu kartoflanego. — **Energicznego wspólnika** w gub. mieście w Królestwie, obeznanego z galwanoplastyką, grawerstwem i rozporządzającego sumą 2000 rb. — **Technika**, obeznanego dokładnie z konstrukcyą maszyn młynarskich i mogącego samodzielnie projektować instalacye młynów. — **Energicznego**, samodzielnego werkmajstra do warszt. mechan. fabryki na prowincyi. — **Technika** do samodzielnego projektowania i prowadzenia robót kanalizacyjno-wodociągowych. Pożądana znajomość ogrzewalnictwa centralnego. — **Młodego inżyniera lub technika** z praktyką warsztatową i gruntowną znajomością jęz. rosyjskiego — do biura. Wynagrodzenie skromne. — **Majstra** z gruntowną znajomością fachu do odlewni żelaza w większej fabryce maszyn rolniczych na prowincyi. — **Technologa w Irkucku**, biegłego analityka, któryby potrafił zbudować piec próbny, dla spiesznego wykonania doświadczeń pędzenia smoły z węgli kamiennych do brykietowania. — **Technika** budowlanego u architekta w Łodzi. — **Inżyniera akwizatora**, do biura technicz-handlowego, obeznanego z budownictwem (specjal. krycie dachów). Pewna znajomość działu maszyn i parowozów jest wymagana. Korespondencya w jęz. niemieckim i rosyjskim — niezbędna. — **Technika** budowlanego, obeznanego z projektowaniem budynków mieszkalnych i innych i sporządzaniem kosztorysów. — **Majstra formierskiego** w wielkiej fabryce maszyn na południu Rosyi. — **Majstra odlewniczego** na prowincyę, obeznanego dokładnie z odlewami masowymi (naczynia kuchenne, odlewy sanitarne itp. — **Konstruktora-mechanika** na kilka godzin dziennie (dowolnie) do zbudowania maszyny nieskomplikowanej. — **Energicznego i doświadczonego majstra** giserskiego w oddziale odlewów drobnomaszynowych w fabryce na południu Rosyi. — **Technika, rysownika** do biura fabrycznego na prowincyi w dziale budowy pędni i maszyn. — **Młodego technika-rysownika** do fabryki na wsi. Wynagrodzenie b. skromne. — **Młodego elektrotechnika lub mechanika w mieście** gub. Królestwa Polskiego. Wynagrodzenie początkowe skromne. — **Zdolnego i inteligentnego mechanika** do prowadzenia fabryki syropu kartoflanego. — **Energicznego, samodzielnego werkmajstra** do warszt. mechan. fabryki na prowincyi.

Odpowiedzialny redaktor: Inż. cywilny Edmund Libański. Wydawcy: Inż: J. Pierściński i E. Libański.

Z Drukarni Udziałowej Lwów, Kopernika 20.